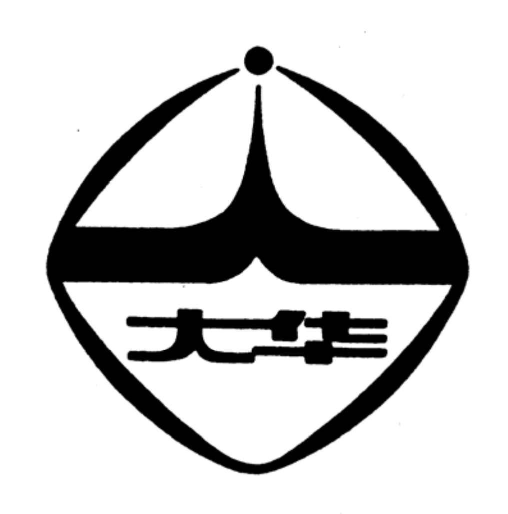
DHDA-5KVA 系列

高精度全自动宽限交流稳压电源

技术说明书

（DH 系列电源产品通过 2000 版 ISO9000 认证）



北京大华无线电仪器厂

2006-04-14

一、主要技术指标：

1. 输入电压：AC:150V ～ 300V
2. 输出电压：AC:220V ± 2% （在 165V ～ 285V 输入范围内）
3. 输出电流：＞23A (当输出电压低于 187V 时请降额使用，在正常输出时负载不易超过 50%)
4. 频　　率：50Hz ± 5 Hz
5. 输出功率：5000VA（220V±10%）
6. 调整时间：约 1s （输入电压变化±10%）
7. 环境温度：-5℃ ～ 40℃
8. 温　　升：＜ 60℃
9. 相对湿度：＜ 90%
10. 波形失真：无附加失真
10. 效　　率：＞ 90%
11. 过压保护：当输入电压大于 300V，输出电压大于 245V 或小于 185V 时，仪器自动断电保护（须手动恢复）
12. 延时输出：约 5s
13. 仪器重量: 约
14. 仪器外型尺寸：420（长） × 215（宽）×275（高）mm

二、面板使用说明



图　一

a. 绿色工作指示灯——当仪器正常工作时点亮
b. 红色过压指示灯——当输出电压超过 245V 时点亮（保护后灯灭）
c. 红色欠压指示灯——当输入电压低于 185V 时点亮（保护后灯灭）
d. 工 作 电 流 表——指示当前输出电流值
e. 输 出 电 压 表——指示当前输出电压值
f. 稳 压 电源开关——向上扳动此开关，延时 5 秒后既有电压输出
g. 市 电 电源开关——此开关与稳压电源开关为互锁，既这两个开关不能同时打开，只有当稳压电源出现故障而输入电压正常时，可向上扳动此开关，这时输出的电源没有稳压，是直通的（输入电压 = 输出电压）

三、输入输出接线使用说明

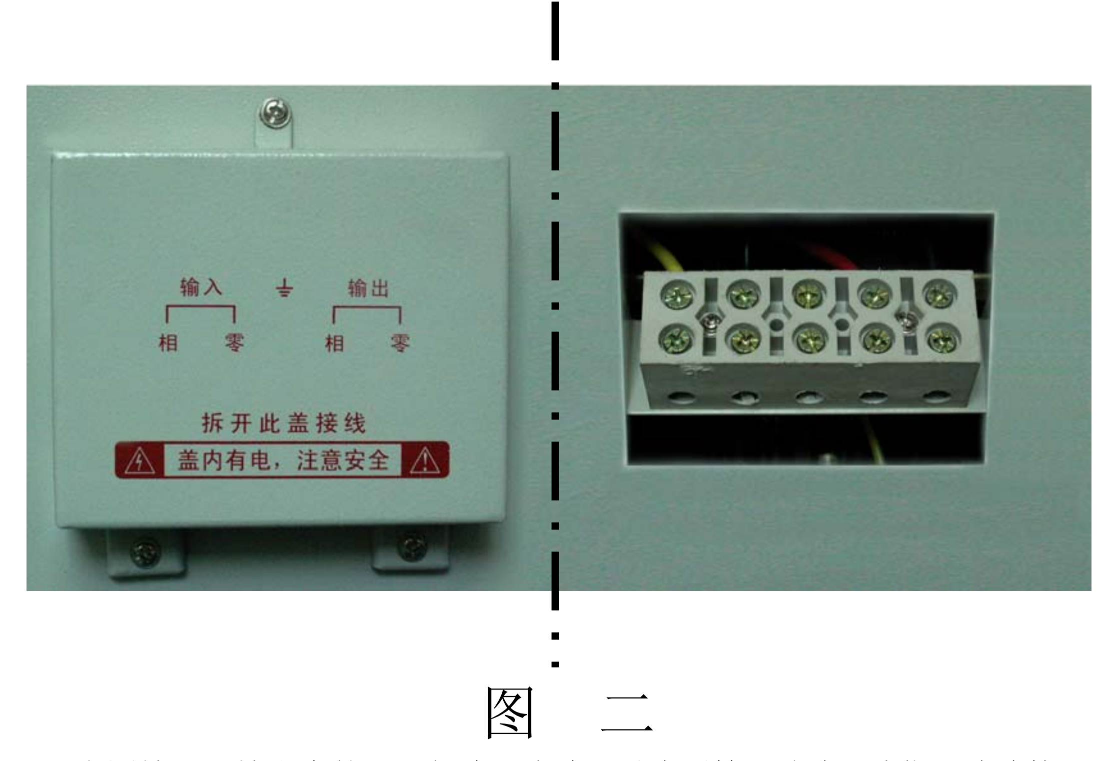


图　二

上图输入和输出中的——相线既火线，零线不等于地线，请您正确连接。要求使用的连接线的截面积要大于 2.5mm^2 ，安装时将连接线插入相应的连接孔内（不要让裸露的铜线露在外面），然后将螺钉拧紧。

四、使用说明

1. 按照图二接好相应的连线
2. 打开稳压电源的“稳压”开关，5 秒后电压表指示输出电压值，待电压表指示正常值 220V 后，方可打开负载设备的相应开关正常使用。
3. 当输入电压高于 300V 时，机内输入保护电路将切断稳压电源的输入端电压，这时应关闭负载设备和稳压电源的“稳压”开关，检查输入

4. 当输出电压高于 245V 时，红色过压指示灯点亮，输出电压保护电路将切断输出电压，以保护负载设备。这时应关闭“稳压”开关，交有经验的维修人员或生产厂家进行检修。
5. 如果稳压电源出现故障，需要应急使用时，在外电压正常情况下，打开“市电”开关，输入输出电压直通，即可临时使用。
6. 当开机延迟 5 秒后仍没有电压输出时，可能是输入电压过高，这时需要重新开机。
7. 图三为机器内的调整板图，左边电位器可以对输入电压保护值进行调整，右边电位器可以对输出电压值进行调整。（仅供维修人员参考）

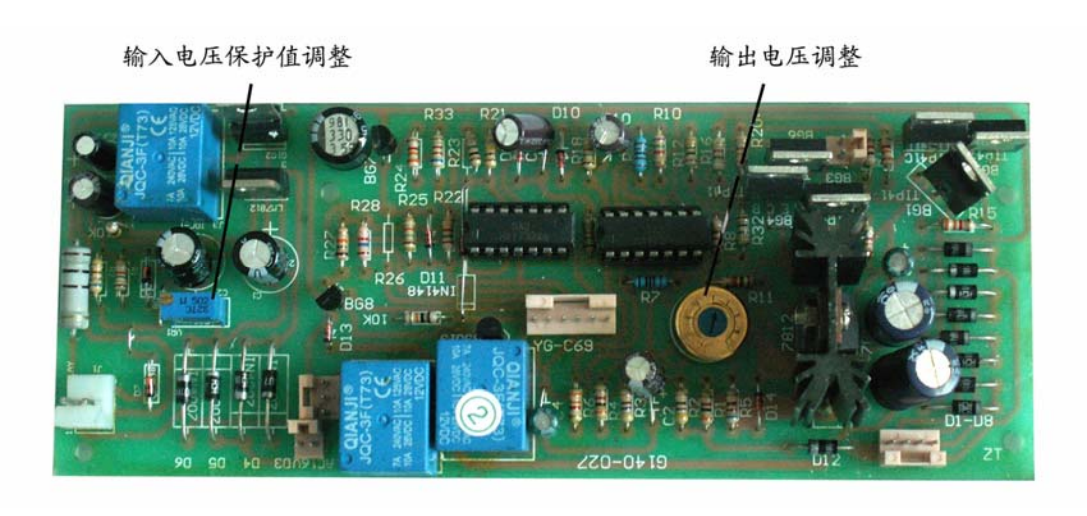


图　三

五、成套性

DHDA-5KVA 型高精度宽限交流稳压电源成套包装含有：

主　　机：一台　　　　　　　　说　明　书：一册

六、贮存

DHDA-5KVA 型高精度宽限交流稳压电源应贮存在温度-10 至+45℃，相对湿度小于 90%RH 不结露通风室内。室内不应有烟雾、煤气、酸碱性气体，挥发性溶剂及高粉尘含量。

七、质量保证

本产品自出厂之日起，18 个月内用户遵守运输、贮存和使用规则，产品出

现质量问题，我厂负责免费修理或更换。

八、安全和维护（请详细阅读）

以下问题关系到人身安全、设备安全、稳压电源安全运行等问题，请详细阅读并保留以备参考，请用户在使用该设备时严格执行安全操作规程。

安　　全

* 稳压电源运行时内部有高压，请勿拆卸或拉动电源，以防触电。

* 稳压电源输入输出连线一定要布置合理，防止踩踏磨破，造成漏电事故。

* 稳压电源一定要安装接地线，因不安装接地线运行而造成触电或人体伤害由用户自行负责。

* 稳压电源的地线绝对不能接到暖气管道、供水管道、燃气管道等非电气接地设施上，以免对公众造成触电伤害。

* 稳压电源安装时要距离墙壁 20cm 以上，严禁堵塞稳压电源的散热孔。

* 稳压电源要严防进水，严禁在潮湿和附近存有易燃物环境下使用。

* 进出线径须符合以下要求：产品按千伏安不小于 1 平方毫米铜线选择线径。

* 接线时要接牢压紧，以防脱落打火和因接触电阻大发热而造成接点氧化。

* 地线和零线不得接错或接在一起，防止机身带电或电源不能正常工作。

* 相线与零线不得接反，单相电源接反时将严重影响稳压电源的滤波效果，三相电源一旦接反将造成严重短路，引起稳压电源严重损坏。

* 特别注意：当稳压电源由发电机组供电时，发电机组额定功率一定要接近或大于稳压电源的额定功率，否则有可能造成发电机组和稳压电源工作异常；发电机工作频率须在 48～52Hz 范围内，否则将影响稳压电源的稳压范围或造成稳压电源不能正常工作。

维修维护

* 严禁使用腐蚀性及溶蚀性清洁剂清洗稳压电源。

* 定期检查输入输出连线，以防松动或脱落。

* 严禁在稳压电源运行时拆装。

运　　行

* 因负载功率因数的原因，或电网电压变化较大，特别是当地电网如果长期处

于低压状态，建议按实际负载功率一倍以上的容量选购交流稳压电源。

故障原因及处理

DHDA-5KVA 型高精度宽限交流稳压电源采取了先进的保护措施，因而故障率极低，用户使用中如发生问题请按如下办法处理：

* 电源无输出：请检查输入电压是否过高，造成保护而不能启动。检查输入电路联接是否可靠，如联接正常，稳压电源可能有故障，请找厂商联系维修。
* 稳压电源带负载开机，无输出：这是开机负载冲击过大或输出部分有短路引起的，请检查输出电路或撤掉部分负载。
* 稳压电源在工作过程中突然停止供电：这是稳压电源进入过压、过流或波形失真保护状态。请检查供电线路电压是否过高，检查输入电路是否有打火现象或负载是否太大。如果一切正常，请关掉稳压电源，几秒钟后重新启动，稳压电源应工作正常，否则请送厂商维修。

再一次提醒您：

请您务必正确安全使用交流稳压电源

北京大华无线电仪器厂电源分厂
地址：北京市海淀区学院路 5 号　　　　邮编：100083
电话：010-62937414
传真：010-62921303
网址：www.dhpow.com
E_mail：768power@263.net.cn dhpower@dhpow.com